Einiges über Ameisen.

Von

Hofrath Dr. *Roger*
in Rauden.

1) Ein neues Genus der Myrmiciden.

Tetrogmus n. g.

Arbeiter:

Der Kopf ist länger als breit, breiter als der Thorax, von der Breite des Hinterleibs. Von der Fühlerwurzel an erstreckt sich jederseits auf der Stirne bis gegen den Hinterrand des Kopfs eine Furche, deren äufserer Rand abgeflacht, der innere aber scharf ist; in dieser Furche liegen die Fühler. Hinter den Netzaugen auf Hinter- oder Unterseite des Kopfs ist ein zweiter schwächerer furchenartiger Eindruck.

Die Oberkiefer sind breit, meist sechszähnig.

Die Kiefertaster sind dreigliedrig.

Die Lippentaster sind zweigliedrig.

Die Oberlippe ist in der Mitte ausgeschnitten.

Der Clypeus ist gewölbt, in der Mitte fein, aber scharf gekielt.

Die Fühler sind zwölfgliedrig. Das erste Geifselglied ist grofs, die sieben folgenden sind viel kleiner, die letzten drei sind vergrössert und bilden eine längliche Keule, das Endglied ist länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Der Schaft der Fühler reicht nicht bis zum Hinterrand des Kopfs.

Das Stirnfeld ist undeutlich, der feine Kiel des Clypeus geht in dasselbe über.

Punktaugen fehlen.

Die Netzaugen sind ziemlich klein.

Der Thorax ist gerunzelt, vorn am breitesten, verschmälert sich gegen die Mitte, von welcher an er allmälig wieder etwas breiter wird.

Das Metanotum ist rinnenartig ausgehöhlt, und hat scharf erhabene Ränder. In seiner Mitte, wo unter einem scharfen Winkel die abschüssige Stelle ihren Anfang nimmt, sitzen zwei kurze, etwas nach aufwärts gerichtete Dornen; zwei ähnliche finden sich am untern Ende der abschüssigen Stelle zur Seite der Einlenkungsstelle des Stielchens.

Das erste Glied des Stielchens ist vorne stielförmig, hinten knotenförmig; das zweite Glied ist knotenförmig. Der Knoten ist niedriger und sichtlich breiter als der des ersten Glieds.

Der Hinterleib ist rundlich mit Reihen von Borsten; das erste Hinterleibssegment ist das gröfste und bedeckt fast das ganze Hintertheil.

Die Schienen sind anliegend behaart, ohne abstehende Borstenhaare.

Weibchen:

Der Kopf ist wie der des Arbeiters.

Drei Punktaugen stehen auf den Scheitel.

Die Netzaugen sind etwas gröfser als die des Arbeiters.

Die Fühlerfurche ist wie beim Arbeiter gebildet, aber gewöhnlich viel schwächer.

Der furchenartige Eindruck auf der Unterseite des Kopfs fehlt entweder ganz, oder ist viel schwächer.

Die Fühler sind wie die des ☿. Der Schaft, horizontal gelegt, ist mehr als noch mal so lang als der Raum von der Fühlereinlenkung bis zum Seitenrande des Kopfs.

Der Thorax ist oben platt gedrückt, vom vordern Rande bis zu den Ansätzen der Hinterflügel fast quadratisch, und wird erst dann etwas schmäler.

Die abschüssige Stelle hat ebenfalls am obern und untern Ende je zwei Dornen.

Stielchen wie beim ☿.

Der Hinterleib ist oval oder rundlich, das erste Segment bedeckt mehr als drei Viertheile des ganzen Abdomens.

Ich besitze bis jetzt nur ungeflügelte ♀.

Männchen:

(aufser in dem nachher zu beschreibenden Zwitter) ist bis jetzt nicht aufgefunden.

T. caldarius n. sp.

Operaria. Ferruginea aut luteorufa, flavide pilosula, abdomen absque basi et ano piceum; frons ab antennarum basi fere ad verticem sulcata, metanotum excavatum, 4 spinis armatum.

Arbeiter. Länge $2-2\frac{1}{4}$ mm.

Hellrostfarben oder gelbrothbraun, der Hinterleib pechbraun, die Basis und der After heller, der ganze Körper mit Ausnahme der Beine reichlich mit abstehenden gelblichen Borstenhaaren besetzt.

Die Oberkiefer sind sehr fein gerunzelt, mit sparsamen Pünktchen, aus welchen die Borstenhaare entspringen, meist mit 6 Zähnen, von denen die vordern drei die stärksten, die hintern viel schwächer sind.

Die Kiefertaster sind dreigliedrig. Das erste Glied ist etwas kürzer als die zwei gleich langen nächsten Glieder.

Die Lippentaster sind zweigliedrig. Die Glieder sind ziemlich gleich lang, etwas länger als das dritte Kiefertasterglied.

Der Clypeus ist von oben nach unten ziemlich gewölbt, längsgerunzelt und in der Mitte (von der Seite besehen) fein aber deutlich gekielt.

Von der Fühlerwurzel bis in die Nähe des Kopfhinterrandes laufen zwei Fühlerfurchen, deren innerer Rand scharf ist, wodurch die Stirne etwas in die Höhe gehoben erscheint.

Hinter den Netzaugen auf der Unterseite des Kopfs befindet sich ein gegen den Scheitel hinauflaufender rinnenartiger Eindruck.

Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler liegt in der Ruhe in den Fühlerfurchen, und reicht wie diese nicht bis zum Hinterrand des Kopfs, ist mit feinen Haaren besetzt, schwach bogenförmig gekrümmt, am Geisselende etwas verdickt. Das erste Geisselglied ist noch mal so lang als breit, das zweite bis achte Glied sind viel breiter als lang, das neunte und zehnte sind viel gröfser, fast so lang als breit; das Endglied ist spindelförmig und so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. An dem Geisselgliede sind etwas abstehende Borstenhaare.

Das Stirnfeld ist undeutlich abgegrenzt, längsgerunzelt.

Die Stirne und der Scheitel sind fein längsgerunzelt, die Sei-

ten des Kopfs, besonders die Umgegend der Augen fein netzmaschig, die Maschen sind glatt.

Das Pronotum ist oben längsgerunzelt, glanzlos, seine Seiten und das Mesonotum sind fein granulirt-gerunzelt, ebenfalls ohne Glanz. Der Raum zwischen den Dornen ist fein quergerunzelt.

Das ganze Metanotum, die Basalfläche wie die abschüssige Stelle ist rinnenartig ausgehöhlt und von ziemlich scharfen Rändern eingefafst. In der Mitte des rinnenförmigen Metanotums, da wo die abschüssige Stelle winklig beginnt, spitzen sich die scharfen Ränder zu zwei kleinen Dornen zu. Aehnliche Dornen sitzen am Ende der abschüssigen Stelle.

Die Knoten des Stielchens sind matt, feinkörnig gerunzelt. Am Anfang des Stielchens auf der Unterseite steht ein kleines Zähnchen.

Der Hinterleib ist glänzend pechbraun, und in fast regelmäfsigen Reihen, jedoch ziemlich sparsam, mit langen Borstenharen besetzt. Am After sitzen reichlicher gelbliche feine Haare.

Die Schienen sind sparsam anliegend behaart.

Weibchen. Länge $2\frac{1}{2}$—$2\frac{2}{3}$ mm.

Dunkelrostroth, die Oberkiefer, die Fühler und die Beine viel heller. Ein kleiner Flecken auf dem Scheitel an den Punktaugen, ein fast halbkreisförmiger Streifen auf dem Thorax, der von den Flügelansätzen an den Seitenrand das Metanotum und den Hinterrand des Schildchens einfafst, mehr oder weniger schwarzbraun. Der Hinterleib mit Ausnahme von Basis und After pechbraun, sehr glänzend.

Der ganze Körper ist mit gelben abstehenden Borstenhaaren besetzt, die Schienen aber haben anliegende Haare.

Der ganze Kopf ist mit ziemlich starken Längsrunzeln versehen, zwischen diesen ist er fein gekörnt.

Der Clypeus ist gerunzelt. Es treten besonders drei Runzeln stärker hervor; eine, etwas kielförmig, die Mitte einnehmend, und je eine auf beiden Seiten; sie treten von der Stirne herein und erreichen kaum die Mitte des Clypeus.

Das Stirnfeld ist undeutlich.

Die Kiefer, die Fühlerfurchen und die Fühler wie beim ♀.

Die Punktaugen sind ziemlich grofs.

Das Netzauge deutlich gröfser als das des ♀.

Der Eindruck hinter den Netzaugen auf der Unterseite des Kopfs ist sehr schwach oder fehlt ganz.

Der Thorax ist bis über die Mitte so breit wie am Vorderrande, fast quadratisch, ganz flach.

Der Pronotum ist vom Mesonotum durch eine feine Rinne getrennt. Die Oberfläche ist bis zum Metanotum längsgerunzelt, die Seiten wie der obere Theil der abschüssigen Stelle sind feinkörnig oder lederartig gerunzelt, der untere Theil der letztern ist glänzend glatt.

Das Metanotum mit der abschüssigen Stelle ist ebenso ausgehöhlt und mit 4 Dornen besetzt, wie beim ☿.

Das Stielchen ist ziemlich stark körnig gerunzelt.

Der Hinterleib ist wie beim ☿, aber reichlicher und nicht so ganz regelmäfsig beborstet.

Exemplare mit Flügeln konnte ich bisher nicht finden.

Diese Myrmica lebt in grofser Menge in einem Ananashause in Rauden, und ist möglicherweise, jedenfalls aber vor langer Zeit, mit tropischen Pflanzen zu uns gekommen. Man sieht die Arbeiter zahlreich auf den Sägespänen, die den Raum zwischen den Ananaspflanzen ausfüllen, umherlaufen, dagegen gewahrt man sie auf den Pflanzen selbst nur sehr selten, und dann immer nur auf den untersten, auf den Sägespänen aufliegenden Blättern. Sie scheinen hauptsächlich in der unter den Sägespänen befindlichen Erde zu nisten, aus der man sie, Erdkügelchen, Späne u. s. w. zwischen den Kiefern tragend, hervorkommen sieht; doch habe ich daselbst noch keinen Bau gefunden. Wohl aber fand ich einigemal ein Nest unter Blumentöpfen, wo eine grofse Anzahl Arbeiter und ein Dutzend ungeflügelter Weibchen regungslos beisammen safsen. Dabei lagen die äufserst kleinen, fast wasserhellen, mit einem dunklen Punkte versehenen Eichen und bereits mehr entwickelte weifse Larven. Beim Aufheben des Topfes fingen die Thierchen erst nach einigen Augenblicken an sich zu bewegen und davonzulaufen. Unter den Töpfen war von einem künstlichen Nestbau nichts zu sehen.

Diese kleine Myrmica läuft ziemlich schnell, ist sehr wenig furchtsam und wenig bissig. Berührt man sie, so krümmen sie sich rasch zusammen und verhalten sich einige Minuten regungslos. Sie tragen sich auch gegenseitig spazieren. Eine fafst die andere an den Mundtheilen an, worauf die tragende Ameise Kopf und Brust etwas in die Höhe richtet, die Getragene aber den Leib nach unten so krümmt, dafs die Spitze ihres Hinterleibs auf den Vorderhüften der tragenden Ameise zu liegen kömmt. Diese Art und Weise, sich zu tragen, habe ich bei verschiedenen andern Ameisen-Arten

auch bemerkt, z. B. bei Form. sanguinea, von der ich auch die F. fusca tragen sah, und mufs ich mich darüber wundern, dafs Latreille dieser Gewohnheit der Ameisen nicht gedenkt. Stört man ein solches Ameisenpaar, so lassen sie sich rasch los und laufen eiligst davon, und zeigt sich dabei ganz deutlich, dafs nicht etwa blofs Schwache oder Kranke die Getragenen sind. Einzelne ungeflügelte ♀ wurden von mir im Sommer, in gröfserer Anzahl, aber ebenfalls ohne Flügel, zugleich mit Eiern und Larven im December gefunden. ♂ konnte ich bisher nicht erhalten.

Am nächsten steht Tetrogmus dem Mayr'schen Genus Leptothorax, von dem es jedoch die verschiedenen Taster, die Fühlergruben und der verschiedene Bau des Metanotum leicht unterscheiden lassen.

2) Ein Zwitter von Tetrogmus caldarius.

Im December v. J. wurde von mir ein Arbeiter der im vorhergehenden Artikel beschriebenen Species beobachtet, wie derselbe eine andere kleine geflügelte Ameise einherschleppte. Anfangs war ich der Meinung das ♂ von Tetrogmus vor mir zu haben, eine genauere Untersuchung ergab jedoch alsbald, dafs das Thierchen ein Zwitter war.

Wie bei dem von Herrn Geheimerath Klug in der Stettiner entomologischen Zeitung (1854, p. 102) beschriebenen Zwitter ist auch bei dem von mir aufgefundenen die linke Seite die männliche, die rechte die weibliche. Der männliche Charakter der linken Seite ist jedoch hier noch weit entschiedener entwickelt als es bei dem Klug'schen Thier der Fall ist, während auf der rechten Seite die Länge des Körpers, das gröfsere Netzauge, das vorhandene Punktauge und namentlich die deutlichen Flügelansätze nicht zweifeln lassen, dafs diese Hälfte des Körpers die eines Weibchens und nicht die eines Arbeiters ist.

Da ♀ und ☿ bereits ausführlich beschrieben sind, so soll hier von der weiblichen Seite des Zwitters nur das Nöthigste und Abweichende erwähnt werden.

Tetrogmus caldarius (Zwitter): Länge $2\frac{2}{3}^{mm}$.

Linke männliche Seite.

Kopf schwärzlich. Die schwarze Farbe tritt auf dem Scheitel, um die Punktaugen, am entschiedensten, gegen die Netzaugen

am schwächsten hervor, so dafs die Umgegend der letztern und die Unterseite des Kopfs wieder mehr gelb sind.

Die Stirne und der Scheitel sind längsgestreift, die Umgegend der Augen ist netzmaschig. Sculptur etwas stärker wie auf der rechten Seite.

Netzauge grofs, wenigstens um ein Drittel gröfser als das der weiblichen Seite.

Punktauge. Das links und das in der Mitte stehende Punktauge grofs, kugelig, fast doppelt so grofs wie das der rechten Seite.

Fühler viel länger als der weibliche Fühler, blafs gelb. Der Schaft sehr kurz, so dafs derselbe, horizontal nach aufsen gerichtet, nur bis zum Seitenrande des Kopfs reicht. *)

Fühlerfurche fehlt. Statt ihrer findet sich um die Fühlereinlenkungsstelle nur eine nach oben winklig ausgezogene glatte Grube.

Kiefer viel kleiner, schwächlicher als die der rechten Seite. Am Innenrande einige starke Zähne.

Rechte weibliche Seite.

Kopf röthlich gelb, heller wie sonst beim ♀, seine Sculptur etwas schwächer als gewöhnlich.

Fühlerschaft nochmal so lang als der der männlichen Seite.

Fühlerfurche sehr deutlich, deutlicher als gewöhnlich.

Die schwärzliche Färbung, das grofse Netzauge, die hervorspringenden, Quarzkörnchen ähnlichen Punktaugen, der lange Fühler mit ganz kurzem Schafte, der Mangel einer Fühlerfurche, der kleine Oberkiefer sind die in die Augen fallendsten, charakteristischsten Unterschiede.

Nicht weniger interessant ist die verschiedene Bildung des Thorax.

Die männliche Seite ist nämlich stark nach oben gewölbt, während die weibliche, wie gewöhnlich, ganz flach ist, so dafs diese von jener ganz deutlich überragt wird. Die linke schwärzlich angeflogene Seite ist ziemlich glatt, an einigen Stellen glänzend, und trägt vom Vorderrande an bis zum Metanotum eine schwach bogenförmig laufende, deutlich eingegrabene feine Linie. Die rechte Tho-

---

*) Während des Zählens der Fühlerglieder ging der schon etwas abgebrochene Fühler leider verloren.

raxhälfte ist die gewöhnliche weibliche, nur ist die Sculptur etwas zarter. Die Flügel fehlen, die Flügelansätze sind jedoch deutlich.

Die männliche Seite ist geflügelt. Die Flügel sind ähnlich denen von Leptothorax, jedoch fehlt an ihnen der innere Cubitalast gänzlich, und die Costa transverso-media überragt nur noch ein Weniges die Cellula discoidalis clausa. Die Flügel sind ganz wasserhell und das Stigma ist sehr blafs.

Schenkel und Schienen der männlichen Seite sind blafsgelb, und übertreffen an Länge die der weiblichen Seite fast ums Doppelte.

An den beiden Knoten des Stielchens und am Hinterleib (dessen Spitze übrigens zerbrochen ist) findet sich nichts Bemerkenswerthes.

3) Kritische Bemerkungen über Formica capsincola Schilling.

In der „Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1838" führt Professor Schilling eine Ameisen-Art als in Schlesien einheimisch an, welche, aufs Neue von Professor Mayr in seinen vortrefflichen Formicina austriaca als deutsche Species aufgenommen, einer näheren Beleuchtung wohl werth sein dürfte.

Diese nicht nur für den Myrmecologen, sondern wegen ihrer von allen andern Ameisen so auffallend abweichenden Lebensweise auch für jeden Zoologen höchst interessante Ameise ist die Formica capsincola Schilling.

Da die oben erwähnte Abhandlung und Mayr's Formicina, in welcher Schilling's Bemerkungen abgedruckt sind, nicht jedem Leser augenblicklich zugänglich sein mögen, so sollen Schilling's Worte hier vorangeschickt werden.

Die „Uebersicht u. s. w." enthält (p. 54.) „Bemerkungen über die in Schlesien und der Grafschaft Glatz vorgefundenen Arten der Ameisen", und heifst es daselbst:

„7) Die Kapselameise (F. capsincola n. sp.), von der Gröfse und Gestalt der vorigen; aber ihre Farbe geht mehr ins Pechbraune. Wodurch sie sich aber nicht allein von den vorhergehenden, sondern von allen übrigen, bisher bekannten Ameisen unterscheidet, ist ihre Lebensweise. Das Weibchen legt ihre Eier zerstreut an Baumstämme und befestigt sie mit einer klebrigen Feuchtigkeit an die

Rinde. Die auskommenden Larven, welche ohne Schutzdach dem Wind und Wetter blofsgestellt sein würden, werden von den Arbeitern mit einem zarten wolligen Neste umgeben, welches in dem Mafse, als die Larve wächst, von den Pflegemüttern immer gröfser gemacht und weiter angebaut wird. Wenn endlich die Larve ihr vollendetes Wachsthum erreicht hat und zur Verpuppung reif ist, so verschliefsen die Arbeiter das Nest einer jeden Larve, welches dann einer runden Hülse oder Kapsel gleicht, mit einer schleimigen Substanz, welche sie von sich geben, und welche an der Luft zu einem pergamentähnlichen Häutchen verhärtet. Wenn die Zeit des Ausschlüpfens für die Puppe herannaht, so öffnen die Arbeiter mit ihrem Gebiss die Kapsel und ziehen die sich entwickelnde Ameise heraus.

Man findet dergleichen Kapseln häufig an Eichenstämmen in den Umgebungen von Breslau, namentlich an den Eichen zwischen Pöppelwitz und Kosel, wo ich öfters den Nesterbau und die Verpflegung der Jungen bei dieser Art von Ameisen zu beobachten Gelegenheit fand."

Professor Mayr in seinen Formicina vereinigt die Schilling'sche capsincola mit F. gagates Ltr. hauptsächlich wohl darum, weil er gagates gewöhnlich auf Eichen fand, auf welchen auch capsincola leben soll, und weil er bei unserem gänzlichen Mangel an Kenntnissen in Betreff der Lebensweise der F. gagates in den präcisen Angaben Schilling's den gewünschten Aufschlufs über letztere Ameise gefunden zu haben geglaubt haben mag.

Allein weder von Prof. Mayr noch sonst von einem Myrmecologen wurde bisher Aehnliches wie von Schilling gesehen.

Besieht man sich Eichen, namentlich etwas ältere, näher, so entdeckt man alsbald, namentlich an von der Rinde entblöfsten Stellen, bald einzelne, bald in Haufen beisammensitzende Kügelchen von der Gröfse eines Hanfsaamenkorns bis zu der einer kleinen Erbse. Oft sitzen sie in solchen Massen beisammen, dafs sie gröfsere Partien des Stammes bedecken, so z. B. bei Berlin in der Hasenheide an verhältnifsmäfsig noch sehr jungen Bäumen. Sie sind heller oder dunkler braun, ziemlich regelmäfsig, fein schwarz geringelt, und haben eine mäfsig feste Consistenz.

Um diese Kugeln oder Kapseln sieht man häufig eifrig beschäftigte Ameisen. Sie umkreisen dieselben nach allen Richtungen, sie befühlen sie mit Tastern und Fühlern, fassen sie mit den Kiefern an und scheinen dieselben zu kneipen. Oft verharren sie wieder minutenlang regungslos, den Kopf unter die Kügelchen steckend, so

dafs es dem Beobachter alsbald unzweifelhaft ist, dafs die Ameisen irgend ein wichtiges Geschäft zu den Kapseln führt.

Nachdem ich Kapseln und Ameisen in grofser Menge sowohl hier als bei Berlin beobachtet hatte, lag mir sehr daran, zu wissen, ob meine Kapseln wohl von derselben Beschaffenheit seien wie jene, die Schilling um Breslau gefunden und beschrieben hat.

Ich wandte mich daher an meinen verehrten Freund Herrn Oberlehrer Letzner in Breslau mit der Anfrage, ob er wohl im Stande wäre, mir aus jener Gegend, in welcher Schilling seine Beobachtungen gemacht hat, Kapseln und Ameisen zu verschaffen. Wie immer, war auch diesmal Herr Letzner mit der gröfsten Freundlichkeit bereit, meinen Wunsch zu erfüllen und die nöthigen Excursionen zu machen, deren Resultat ein um so besseres sein mufste, als Herr Letzner mit Prof. Schilling selbst ähnliche Ausflüge in jene Gegend gemacht, und in seiner Gesellschaft Kapseln und capsincola gesehen hatte. Alsbald erhielt ich von Herrn Letzner von den Eichen um Kosel und Pöppelwitz Ameisen und ihre Kapseln in grosser Menge.

Sogleich überzeugte ich mich, dafs die Breslauer Kapseln ganz dieselben sind, wie sie hier und überall an Eichen vorkommen, und glaube ich jetzt in der Lage zu sein, sichern Aufschlufs über deren Natur zu geben und das Räthsel der F. capsincola zu lösen.

Die in Frage stehenden Kapseln sind nichts weniger als Gespinnste und Fabrikate von Ameisen, sie sind durchaus keine Wohnungen von deren Larven, sondern sie sind die Weibchen von *Lecanium* (*Coccus*) *cambii*, der Ueberwellungs-Schildlaus. Bekanntlich saugen sich die Weibchen der Schildläuse an geeigneten Stellen an, sie sondern oft dabei einen wolleähnlichen Stoff aus, in dem ihre Eier niedergelegt werden, und decken diese mit ihrem regungslos verbleibenden Körper, der um so mehr anschwillt, je mehr die Anzahl der unter ihm geborgenen Eier, die sich auf Tausende belaufen, Ueberhand nimmt. Die ♀ von Coccus cambii werden durch diesen Vorgang zuletzt fast vollständige Kügelchen, die, nachdem das Thier über den mittlerweile ausgeschlüpften Larven gestorben, allmälig trocken werden und dann die oben geschilderte Färbung zeigen. Das geringelte Aussehen geben die ausgedehnten Körperringe.

Oeffnet man solche Kapseln, so findet man in ihnen entweder noch die frischen Eier oder die lebenden kleinen Larven oder in vorgerückterer Jahreszeit die staubartigen weifsen Eihüllen, nie aber eine Ameise.

Viele jener Kapseln zeigen eine kleine, runde Oeffnung, wahrscheinlich das Ausgangsloch irgend einer Schlupfwespe. Sicherlich sind dieselben aber weitaus zu klein, um eine Ameise von $1\frac{3}{4}$ Lin. durch dieselbe schlüpfen zu lassen.

Gleich den Blattläusen sondert auch die weibliche Schildlaus in der Aftergegend eine süfsliche Flüssigkeit tropfenweise aus, und diese ist es, welche die eifrigen Besuche der genäschigen Ameisen veranlafst. Deshalb sieht man die Ameisen so geschäftig um jene Kapseln, daher ihr Betasten und Belecken, und vielleicht auch das Kneipen, durch welches das bereits schwache Thier zu stärkerer Anssonderung des süfsen Safts genöthigt werden mag. Auf dieselbe Weise wie auf den Schildläusen sieht man die Ameise sich auf Blattläusen benehmen.

Bei diesen Schildlausbesuchen wurden von mir verschiedene Ameisen-Arten beobachtet; es waren namentlich F. fuliginosa, nigra und fusca. Die von Herrn Letzner an den Bäumen von Pöppelwitz und Kosel eingesammelten Ameisen waren von denselben drei Arten, und aufser ihnen noch von F. timida.

Es ist daher wohl mit der gröfsten Sicherheit anzunehmen, dafs Schilling eine der erwähnten Ameisenspecies für seine capsincola hielt, dafs er die Coccusweibchen als die Hüllen und Puppen der werdenden Ameisen ansah, und dafs er die grofse Geschäftigkeit der naschhaften Ameisen aus eigener Phantasie ganz falsch deutete.

Diese Annahme wird dadurch noch mehr gerechtfertigt, dafs Schilling in seiner Aufzählung der schlesischen Ameisenarten eine der allergemeinsten, die fusca L., unerwähnt läfst. Schilling gedenkt zwar einer F. fusca, meint damit aber ohne Zweifel nigra Ltr., wie aus der allerdings höchst kurzen Beschreibung, aus der Erwähnung der wasserhellen Flügel, der pechbraunen Farbe, namentlich aber aus der Bemerkung hervorgeht, dafs sich dieselbe jährlich in Breslau im Sommer in grofser Menge geflügelt zeigt, wo F. nigra am häufigsten von unsern Ameisen in Häusern vorkommt.

Schilling läfst seine capsincola allerdings nur so grofs sein als die vorhergehende Species, atra?, die $1\frac{3}{4}$ Linien lang sein soll. F. fusca L. ist aber länger als $1\frac{3}{4}$ Linien; indessen giebt Schilling der F. rufa auch nur eine Länge von $2—2\frac{1}{2}$ Linien.

Wollte man etwa Schilling's fusca als die wirkliche fusca L. gelten lassen, so könnte seine capsincola nur nigra L. sein.

Beide überall so gemeine Arten mufs Schilling gefunden haben. Es ist daher die unterbliebene Erwähnung der einen Art nur dadurch erklärlich, dafs er aus ihr seine capsincola gemacht hat.